

Japanese Unexamined Utility Model Application Publication No.

S60-120340

The present device provides a semiconductor type pressure sensor. The sensor includes a metallic pressure introduction cylinder and a plastic casing. The cylinder is inserted into the casing. The cylinder has a Bulge shape, for preventing the cylinder from rotating. The Bulge shaped cylinder has at least two concavities.

使用後返却願います 資料③

公開実用 昭和60- 120340

②日本国特許庁 (JP)

①実用新案出願公開

②公開実用新案公報 (U) 昭60- 120340

⑤Int.Cl.⁴

G 01 L 19/00

識別記号

府内整理番号

7507-2F

④公開 昭和60年(1985)8月14日

審査請求 未請求 (全 頁)

④考案の名称 半導体式圧力センサ

②実願 昭59- 7655

②出願 昭59(1984)1月25日

②考案者 栗田 正弘 勝田市大字高楊2520番地 株式会社日立製作所佐和工場内

②考案者 仲沢 昭美 勝田市大字高楊2520番地 株式会社日立製作所佐和工場内

②考案者 高橋 実 勝田市大字高楊2520番地 株式会社日立製作所佐和工場内

②出願人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

②代理人 弁理士 高橋 明夫 外2名

明細書

1

考案の名称 半導体式圧力センサ

実用新案登録請求の範囲

1. 金属の圧力導入管をインサートしたプラスチックケースを有する半導体式圧力センサにおいて、
前記圧力導入管の回転防止として、バルジ形状と
し、かつ、バルジ形状を少なくとも2ヶ所以上、
凹形とした圧力導入管を有するプラスチックケー
スを用いたことを特徴とする半導体式圧力センサ。

考案の詳細な説明

10

〔考案の利用分野〕

本考案は、半導体圧力センサに係り、特に、プラ
スチックケースにインサートされた圧力導入管
が回転し、圧カリークすることを防止するものに
関する。

15

〔考案の背景〕

従来、圧力導入管の回転防止法として、圧力導
入管をバルジ形状にしている。回転防止法として、
バルジ形状を第1図の点線で示す様に大きくする
ことが望ましいが、この形状にすると、圧力導入

20

(1)

(3)

公開実用 昭和60- 120340

管に亀裂が生じてしまうため、バルジ形状の大きさに限界があり、現行の形状では、圧力導入管が回転してしまい、圧カリーグが発生する問題がある。

〔考案の目的〕

5

本考案の目的は、圧力導入管のバルジ部に凹形状を少なくとも2ヶ以上設けて、回転防止に優れた半導体圧力センサを供給することにある。

〔考案の概要〕

本考案は、圧力導入管の防止法として、圧力導入管にバルジを設け、そのバルジ形状を凹形状としたものである。

10

〔考案の実施例〕

次に本考案の実施例について説明する。第2図は、本考案による半導体圧力センサの断面図を示す。圧力を電気信号に変換するゲージクミ1とその微少出力電圧を增幅するハイブリッド回路2をプラスチックケース3に接着する。ここで、プラスチックケースには、圧力をゲージクミ1に導入するための金属圧力導入管4をインサートしてあ

15

20

(2)

393

る。圧力導入管4には、バルジ形状としてあり、
さらに、凹部を2箇所設けてある。

〔考案の効果〕

本考案によれば、圧力導入管にゴムパイプなど
を挿入する際に加えられる力で、回転してしまい
プラスチックと圧力導入管の境界より圧カリーク
するのを防止するのに効果がある。

図面の簡単な説明

第1図は、従来のプラスチックケースの断面図。
第2図は、本考案の半導体圧力センサの断面図を
示す。

1…ゲージクミ、2…ハイブリッドIC、3…プ
ラスチックケース、4…圧力導入管。

代理人弁理士 高橋明夫



15

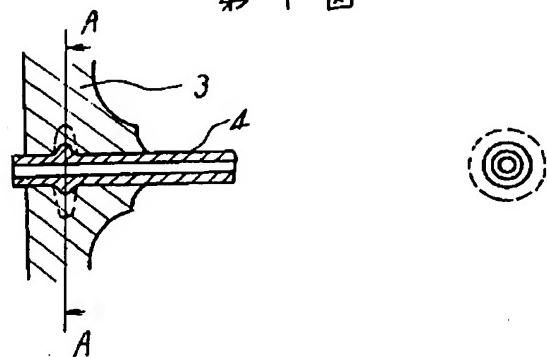
20

(3)

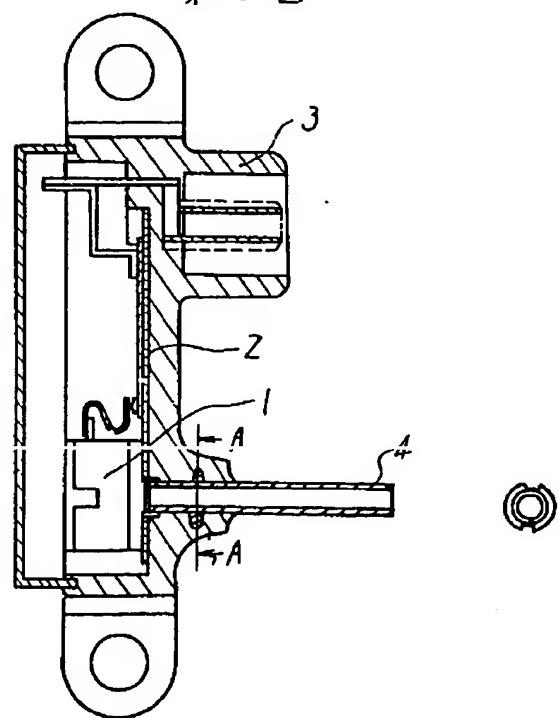
(5)

公開実用 昭和60- 120340

第1図



第2図



395

代理人 高橋明夫
昭和60-120340